

chaque loge : soit dans le fruit mûr, soit dans l'ovaire jeune que j'ai ouverts, je n'ai pas vu plus de 12 semences par loge. Engler en citant jusqu'à 20-24, c'est-à-dire le double, il y a peut-être l'indication d'une espèce distincte, bien que très voisine.

Quoi qu'il en soit, grâce au R. P. Saclenx, nous pouvons étendre les notions que nous avons sur les *Allanblackia*, dont l'aire géographique se trouve passer d'une côte à l'autre de l'Afrique tropicale. D'autre part, la coalescence des placentas au milieu de l'ovaire chez l'*A. Saclenxii*, rend ce genre moins aberrant en le rapprochant des autres plantes de la famille des Guttifères. Enfin, nous voyons dans les arbres de ce genre des végétaux utiles au premier chef dans ces régions, et peut-être utilisables plus tard pour l'exportation.

C'est à nos voyageurs de vérifier si une partie du beurre végétal de l'Ouest africain ne viendrait pas aussi des graines de l'*Allanblackia floribunda*, dont les fruits, à ma connaissance, sont encore à trouver pour les Européens.

SUR UN GISEMENT DE HORNBLÈNDE BASALTIQUE À BENI-SAF (ORAN),

PAR M. L. GENTIL.

(LABORATOIRE DE M. A. LACROIX.)

J'ai récemment découvert aux environs immédiats de Beni-Saf, en Algérie, un gisement de *hornblende basaltique* qui, par la richesse de forme et le bel état de conservation de ses cristaux, mérite d'être signalé et décrit.

Ce gisement se trouve à 4 kilomètres à l'est du village, dans l'escarpement abrupt de la falaise qui limite le petit plateau de Charaïf, au-dessus du moulin de Tinikrent. Il se trouve en relation avec des coulées et des tufs basaltiques dont l'étude détaillée sera faite ultérieurement.

Les cristaux se rencontrent surtout dans la partie superficielle, scoriacée, d'une coulée de basalte, presque horizontale, et dans les tufs volcaniques qui lui sont superposés.

Le gisement est très difficilement accessible. La falaise atteint 160 mètres au-dessus du niveau de la mer en cet endroit. Elle est de plus très escarpée, à tel point que j'ai eu les plus grandes peines pour recueillir un certain nombre de cristaux bien conservés dont l'étude fait l'objet de la présente note.

Le gisement est assez riche. Les cristaux sont enclavés dans les scories ou empâtés dans les tufs. En ce dernier cas, surtout, ils peuvent être très bien nettoyés et présenter des faces plus ou moins brillantes. Ceux des scories sont souvent très difficiles à dégager; beaucoup gardent une pellicule superficielle de leur gangue qui les rend absolument ternes. Il y a cependant

exception pour quelques petits cristaux parmi lesquels j'ai choisi ceux qui ont servi à la détermination goniométrique des formes.

Le minéral qui nous occupe renferme presque toujours, sous forme d'inclusions, des aiguilles d'*apatite*; certains de ses cristaux sont littéralement lardés de ces aiguilles.

La grosseur des échantillons est très variable, depuis quelques millimètres jusqu'au delà de 3 centimètres de plus grande dimension.

La forme des cristaux est assez constante et résulte, dans sa plus grande complexité, de la combinaison :

$$m(110) h^1(100) g^1(010) g^2(1\bar{3}0) \\ p(001) b^{1/2}(\bar{1}11) e^{1/2}(021) d^{1/2}(111) \varepsilon(\bar{1}\bar{3}1). \\ \varepsilon = b^{1/2} d^{1/4} g^1.$$

Cette combinaison a été déterminée sur deux cristaux des scories longs de 6 à 8 millimètres, d'après les mesures ci-dessous :

	ANGLES CALCULÉS.		ANGLES OBSERVÉS.	
	(Des Cloizeaux.)		1 ^{er} cristal.	2 ^e cristal.
$mm(110-110)$	124° 11'	124° 9'	124° 9'	117° 51'
$mh^1(110-100)$	152° 6'	152° 14'	152° 14'	150° 15'
$mg^1(110-010)$	117° 54'	117° 56'	117° 56'	147° 36'
$mg^2(110-130)$	150° 6'	"	"	"
$g^1g^2(010-130)$	147° 49'	"	"	"
$ph^1(001-100)$ ant.....	104° 58'	105° 19'	105° 19'	"
$pe^{1/2}(001-021)$	150° 26'	150° 24'	150° 24'	"
$e^{1/2}g^1(021-010)$	119° 34'	119° 35'	119° 35'	"
$e^{1/2}e^{1/2}(021-021)$	120° 52'	120° 30'	120° 30'	"
$pg^1(001-010)$	90°	89° 59'	89° 59'	"
$pd^{1/2}(001-111)$	152° 36'	152° 3'	152° 3'	"
$pm(001-110)$	103° 12'	103° 20'	103° 20'	"
$pb^{1/2}(001-\bar{1}11)$ adj.....	145° 35'	145° 32'	145° 32'	"
$mb^{1/2}(110-\bar{1}11)$ sur $p(001)$..	68° 47'	68° 52'	68° 52'	"
$g^1\varepsilon(010-\bar{1}\bar{3}1)$	130° 16'	130° 15'	130° 15'	"
$g^1b^{1/2}(010-\bar{1}11)$	105° 46'	105° 52'	105° 52'	"
$\varepsilon\varepsilon(\bar{1}\bar{3}1-\bar{1}\bar{3}1)$ sur $a^1(\bar{1}01)$..	99° 29'	99° 27'	99° 27'	"
$b^{1/2}b^{1/2}(\bar{1}\bar{1}1-\bar{1}\bar{1}1)$ sur $a^1(\bar{1}01)$..	140° 28'	140° 42'	140° 42'	"

Quelques-unes de ces mesures ne sont qu'approchées par suite d'un état imparfait des faces cristallines. La mesure de l'angle dièdre $mm(110-110)$, par exemple, n'est pas rigoureuse quoique le nombre observé soit extrêmement voisin de celui indiqué par le Manuel de M. des Cloizeaux. J'ai, en effet, opéré quelques mesures de cet angle sur des clivages artificiels,

très faciles, du minéral et quelquefois parfaits de netteté. Ces dernières mesures, très concordantes, indiquent pour l'angle dont il s'agit une valeur sensiblement plus élevée que celle prise comme type par M. des Cloizeaux.

	NOMBRE de M. des Cloizeaux.	NOMBRE OBSERVÉ.
$m m (110-110) \dots$	$124^{\circ} 11'$	1 ^{er} échantillon... $124^{\circ} 27'$
		2 ^e échantillon... $124^{\circ} 26'$
		3 ^e échantillon... $124^{\circ} 28'$

Les deux cristaux soumis aux mesures indiquées dans le tableau précédent ne diffèrent que par le développement relatif de leurs faces, surtout les faces de base, ainsi que l'indiquent les deux figures ci-dessous, dont chacune représente une projection sur un plan perpendiculaire à la zone verticale.

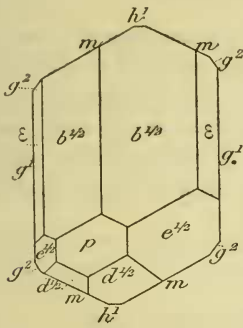


Fig. 1.

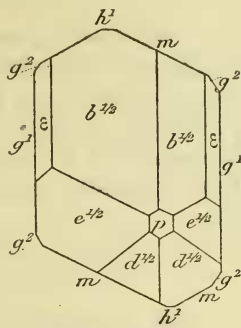


Fig. 2.

Le deuxième cristal mesuré (fig. 2) est assez curieux par le développement des faces $d^{1/2} (111)$, $e^{1/2} (021)$ et $b^{1/2} (\bar{1}11)$ autour de la facette

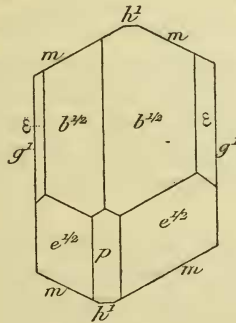


Fig. 3.

hexagonale $p (001)$. Un troisième échantillon (fig. 3) montre une symétrie remarquable dans le développement des faces; il est dépourvu des faces g^2

(130) et $d^{1/2}$ (111). C'est l'un des plus gros échantillons que je possède; il a environ 0 m. 03 de longueur.

Toutes les figures ci-dessus montrent le caractère le plus général de la forme des cristaux du gisement, l'aplatissement sur la face g^1 (010). Cet aplatissement est toujours bien marqué, quoique à divers degrés. De même, l'allongement n'est pas constant; il varie depuis la forme globuleuse (dimensions égales en tous sens) jusqu'à devenir triple de la largeur.

Au point de vue optique, j'ai mesuré l'angle d'extinction d'un cristal taillé parallèlement à la face g^1 (010). Cet angle rapporté à l'allongement du minéral a été trouvé de 3°.

J'ai constaté de plus un polychroïsme intense

 brun foncé suivant ng
 brun clair ou jaune suivant np .

Enfin, j'ai observé dans le gisement minéralogique qui nous occupe la *hornblende basaltique* en très petits cristaux associés à de l'*augite*, un peu d'*apatite* et de petits octaèdres de *magnétite*. Cette association grenue constitue une petite masse de quelques centimètres de diamètre que j'ai trouvée dans les scories. C'est là un produit de *ségrégation* de magma basaltique rejeté par les explosions volcaniques, en même temps que les cristaux de hornblende.

SUR UN CRISTAL DE LABRADOR DU GABBR0,

PAR M. N. H. WINCHELL.

(LABORATOIRE DE M. A. LACROIX.)

Le long du côté nord-ouest du lac Supérieur se trouve une série de petites montagnes composées principalement de gabbro. Des blocs détachés de ce dernier se trouvent englobés dans les roches volcaniques plus récentes, et transportés à plusieurs kilomètres par l'épanchement de ces roches. Le gabbro et les roches volcaniques appartiennent à des âges différents, mais ils sont de l'âge taconique ou du cambrien inférieur. On observe quelquefois des poudingues formés d'enclaves de gabbro dans les laves.

J'ai trouvé en 1887, à Bearev Bay (Minnesota), un bloc séparé du gabbro et composé de très grands éléments. Parmi ces derniers se trouvent quelques cristaux de feldspaths assez remarquables. Ils offrent la macle de Carlsbad. L'un d'eux a une épaisseur de 0 m. 015 et une largeur de 0 m. 067. C'est le plus gros cristal qu'on ait observé. La densité, prise avec l'iodure de méthylène est de 2.72. La couleur est grise et l'éclat est vitreux.